

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-137279

(43)Date of publication of application : 22.05.2001

(51)Int.Cl.

A61F 13/02

A61L 15/58

(21)Application number : 11-325664

(71)Applicant : SEKISUI CHEM CO LTD

(22)Date of filing : 16.11.1999

(72)Inventor : YONEKURA MASAYUKI

(54) TAPE FOR MEDICAL CARE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a tape for medical care provided with an antibacterial adhesive layer.

SOLUTION: An antibacterial agent, preferably silver metal, is contained by 0.01-5 wt.% preferably is an acrylic resin adhesive layer of the tape for medical care having a lamination structure of a base layer and the adhesive layer.

(10) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-137279

(P2001-137279A)

(43) 公開日 平成13年5月22日(2001.5.22)

(51) Int.Cl.
A 61 F 13/02
A 61 L 15/58

識別記号
350

F I
A 61 F 13/02
A 61 L 15/06

テマコード(参考)
350 4 C 0 8 1

		審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 3 頁)
(21) 出願番号	特願平11-325664	(71) 出願人 000002174 積水化学工業株式会社 大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号
(22) 出願日	平成11年11月16日(1999.11.16)	(72)発明者 米倉 正行 兵庫県尼崎市湖江5-8-6 積水化学工業株式会社内 Fターム(参考) A061 A003 AA12 B014 B007 C0082 C0122 C1272 (B0062 C001) C0142 C007 D002 D005 D003

(54) 【発明の名前】 医療用テープ

(57) 【要約】

【課題】 抗菌性を有する粘着剤層を備えた医療用テープの提供。

【解決手段】 益材層と粘着剤層との構造構造を有してなる医療用テープの前記良好しくはアクリル樹脂系粘着剤層に、好ましくは金属膜である抗菌剤が、0.01～5重量%含有されてなる医療用テープ。

特開2001-137279

2

(2)

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 基材層と粘着剤層との構造構造を有してなり、粘着剤層に、抗菌剤が0.01～5重量%含有されていることを特徴とする医療用テープ。

【免明の詳細な説明】

【0001】

【免明の属する技術分野】本発明は、医療用テープに関する。

【0002】

【従来の技術】従来の医療用テープとしては、救急絆創膏、サージカルバン、ドレッシングテープ等が製品として知られている。これらの医療用テープは、通常、布や戻戻フィルム等からなる基材層の一面にアクリル系樹脂製剤や天然ゴム系樹脂からなる粘着剤層が設けられ、そのままロール状に巻き戻されたり、必要によりガーゼ等の吸収体を部分的に積層した上で離型紙によって保護された構成となっている。

【0003】このような医療用テープの粘着剤層において、絆創膏が保護することにより、接触している人体の傷口の治癒を速めたり、甚だしい場合は傷を悪化させることがあった。

【0004】

【免明が解決しようとする課題】本発明は、上記従来の医療用テープの問題点に鑑み、抗菌性を有する粘着剤層を備えた医療用テープを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の医療用テープは、基材層と粘着剤層との構造構造を有してなるものである。基材層は、特に規定されず、伸縮性のある布や軟質フィルム等から構成される。粘着剤層を形成する粘着剤としては、従来より当該分野で使用されている公知のものを採用できる。例えば、アクリル系、シリコーン系、天然ゴム系、合成ゴム系、ビニルエーテル系等の单轴もしくは2種以上のポリマーを主体に、必要に応じて助剤、粘着付与剤、軟化剤、可溶剤、耐化防止剤等を配合した粘着剤を挙げるととおり、これらの内で特に、アクリル系粘着剤や天然ゴム系粘着剤が、耐久性や経済性等の理由から好ましく用いられる。

【0006】また、粘着剤には抗菌剤を必須成分として含有されてなる。本発明において用いられる抗菌剤としては、特に規定されず、有機系抗菌剤、無機系抗菌剤のいずれも使用可能である。

【0007】有機系抗菌剤の例としては、イミダゾール誘導体、フェノールエーテル誘導体N-ハロアルキルチオ系化合物、スルホン誘導体、アニリド誘導体、ビロール誘導体、フェノール系殺菌剤、トリアリン系殺菌剤、第四級アンモニウム塩、尿素系殺菌剤、ボリアミド系殺菌剤、オカルバミン誘導体、チアベンタゾール、ヒノキチオール等が挙げられ、無機系抗菌剤の例としては、金属イオン、抗酸性セオライト、疎水性鉱物等が挙げられ、また、他に有機スズ系殺菌剤、有機銅系殺菌剤、有機水銀系殺菌剤等が挙げられる。

【0008】粘着剤層に含有される抗菌剤の割合は、0.01～5重量%である。0.01重量%未満では抗菌作用を実質的に発現することが出来ず、一方、5重量%を超えると粘着剤層の粘着力を低下させる度合いが大きく、医療用テープが基材から剥がれたり、基材が粘着剤層から剥がれたりする不都合があるからである。抗菌剤及び、適度の相容体に相溶して、粘着剤層に分散含有さ

10 せても良い。

【0009】本発明の医療用テープは、通常、基材層に織成して、アクリル系樹脂製剤の粘着剤層が設けられており、その下面には、シリコーン等からなる離型紙が貼付された離型紙が剥離されていている。粘着剤層と離型紙との間にガーゼ等が吸着されていても良い。基材層の裏面は特に規定されず、通常、2.0～5.0mm程度とされる。過度に薄い場合は離型紙が不足して取扱い性が悪くなることがあり、逆に厚過ぎると人体に対するなじみが劣るようになり違和感が強くなることがある。

【0010】(実施例1～4及び比較例1～3)アクリル系樹脂製粘着剤層における粘着剤として、イソシアネート系の油類タイプの粘着剤(新規化学社製、「SK1720」)、抗菌剤として金銀鍍(使用した)。金銀鍍は同様の融化チタンに担持させ、粘着剤中の濃度が、表1記載の通りとなる様に配合して、抗菌剤の粘着剤に対する相溶性を確認した。

【0011】基材1として、縦方向にスパンデックス、横方向に綿糸を用いた縱方向伸縮基底を用意する一方、離型紙1として、上記抗菌剤入りの粘着剤を乾燥後の厚みが4.0μmとなる様に施工し、100℃の温度で乾燥させた後、離型紙1にこの粘着剤を転写し、粘着テープ化してこれを試験片とした。

【0012】特性評価方法

【相溶性】粘着剤を粘着剤に添加搅拌し、攪拌10分後の状態を観察し、沈殿もしくは白濁の有無を自目で判断した。

【粘着力】上記試験片の粘着力を、常温及び40℃×1ヶ月の経時に於いて評価し、その結果を表1に示した。

【0013】(抗菌性)

(1) 大腸菌(*Escherichia coli* IFO12734)をニュートリニット培地(Nutrient broth)中で一晩前培養し、Nutrient broth中1000倍倍率して菌数約1.0⁸個/mlの菌液を調製し、シャーレ中に置いた空気浴地(Nutrient agar)に100μlを塗布した。

(2) 上記試験片を、粘着剤層がagranに接する様にNutrient agar上に置いて、シャーレの蓋をし、35℃で一晩培養して、ハローの直径を測定することにより評価し、その結果を表1に示した。粘着剤層中の抗菌剤の占有率は、相溶性及び粘着力の評価結果から5重量%以下であることが要請され、抗菌性の評価結果から0.01

(3)

特開2001-137279

3

4

重量%以上であることが要請されることが明らかである。
る。

*【0014】

*【表1】

実験No.	プランク	1	2	3	4	5	6
	比較例1	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	比較例2	比較例3
抗菌活性(%) 重量%	0 0.01	1	3	5	7	10	
接着性	—	○	○	○	△	×	×
荷重耐引張力 :(N/25mm)	4.3	4.5	4.6	4.2	3.0	2.9	1.5
荷重保持時間 粘着力:(N/25mm)	4.5	4.4	4.5	3.6	3.1	1.8	1.6
40℃2ヶ月保持後 粘着力:(N/25mm)	4.2	4.0	4.1	3.9	2.8	1.6	0.8
抗菌性: 常温保存 40℃2ヶ月保存時	×	△	○	○	○	○	○

* : 対被剤中の、被持性を有した生駒部の割合
○ : 被持性有
△ : やや良
× : 被持又は被持性有り

【0015】

20 刺繡に、抗菌剤が0.01～5重量%含有されてなるので、粘着剤層の良好な粘着性と抗菌性とを兼ね備えた、実用的な効果の大なるものである。